

**MUNICIPIO SANTA ROSA DE CABAL**  
**Secretaría de Planeación Municipal**

**MODIFICACIÓN PARCIAL AL PLAN BÁSICO DE**  
**ORDENAMIENTO TERRITORIAL**  
**Acuerdo 028 de 2000**

NORMAS URBANÍSTICAS PARA LA REGLAMENTACIÓN DE LA  
ZONA I, ZONA RESIDENCIAL SUR (ZONA DE MANEJO ESPECIAL I)  
Y ZONA 7, ZONA RESIDENCIAL CENTRO-OCCIDENTE  
(ZONA RESIDENCIAL DE MANEJO ESPECIAL II)

**II. DOCUMENTO FORMULACIÓN**

Noviembre de 2007



## DOCUMENTO FORMULACIÓN II.

### CONTENIDO

1.	<b><u>OBJETIVOS</u></b>	<b>3</b>
	1.1 OBJETIVOS DEL ESTUDIO FASE 1	
	1.2 OBJETIVOS DE LA FORMULACIÓN	
2.	<b><u>BASE LEGAL</u></b>	<b>4</b>
3.	<b><u>BASE TÉCNICA</u></b>	<b>7</b>
	3.1 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES ESTUDIO HIDROLÓGICO E HIDRÁULICO DE LA CUENCA DEL RIO SAN EUGENIO	
4.	<b><u>PROPUESTA DE MODIFICACIÓN</u></b>	<b>10</b>
	4.1 APTITUD DEL SUELO	
	4.2 ZONIFICACIÓN DE USOS DEL SUELO Y NORMAS URBANÍSTICAS	
	4.2.1 ZONA 1 : ZONA RESIDENCIAL SUR	
	4.2.2 ZONA 7: ZONA RESIDENCIAL CENTRO - OCCIDENTE	
	4.3 TIPOS DE RIESGO Y TRATAMIENTOS	
	4.3.1 DELIMITACION DE LAS ZONAS DE RIESGO	
5.	<b><u>CONCLUSIONES</u></b>	<b>24</b>
6.	<b><u>ANEXOS</u></b>	<b>25</b>



## 1. OBJETIVOS

### 1.1 OBJETIVOS DEL ESTUDIO FASE 1

Como herramienta fundamental para el logro de los objetivos enfocados al Desarrollo del Territorio de Santa Rosa de Cabal, se produce la contribución a la consolidación y difusión del conocimiento sobre las relaciones entre las variables socio-demográficas y la planeación, mediante la práctica, investigación, transferencia de experiencias y cooperación entre diferentes entidades, y el reconocimiento de las estrechas interrelaciones de doble vía entre la población, el territorio y el desarrollo económico y social.

Es así, que la Corporación Autónoma Regional de Risaralda, la Universidad Nacional de Colombia y el Municipio de Santa Rosa de Cabal, han elaborado el Estudio Hidrológico e Hidráulico de la Cuenca del Río San Eugenio, con el propósito de mostrar las nuevas condiciones que afectan el área objeto del estudio.

Los objetivos específicos del estudio, son: (Documento anexo)

- Recolectar y procesar información existente y la información Hidráulica e Hidrológica suministrada por la Chec y el IDEAM.
- Hacer un levantamiento topográfico detallado en los sectores de análisis, estructuras de puentes, sectores catalogados como de reubicación.
- Estimar los caudales de diseño para diferentes períodos de retorno.
- Realizar Modelo de Simulación hidráulica sobre el cauce del tramo urbano del río San Eugenio (HEC-RAS, Cuerpo de Ingenieros de EEUU).
- Delimitar la franja hidráulica que amenaza por inundación y socavación.
- Cuantificar y mapeo del número de viviendas en los asentamientos sobnormales a desarrollarse en la Fase 2.

### 1.2 OBJETIVOS DE LA FORMULACIÓN

- Levantar la restricción de zona de riesgo por amenaza hidrológica en el área objeto del estudio.
- Presentar el cambio de uso del suelo para el área definida por dentro y fuera de la franja hidráulica.
- Asignar la norma urbanística que reglamenta la nueva condición de uso del suelo.



## 2. BASE LEGAL.

Decreto 2811 de 1974

“Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente”.

Ley 99 de 1993

“Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental...”

Ley 388 de 1997, artículo 10:

“En la elaboración y adopción de sus planes de ordenamiento territorial los municipios y distritos deberán tener en cuenta las determinantes, que constituyen normas de superior jerarquía, en sus propios ámbitos de competencia, de acuerdo con la Constitución y las leyes:

1. Las relacionadas con la conservación y protección del medio ambiente, los recursos naturales y la prevención de amenazas y riesgos naturales,....”

Ley 388 de 1997, artículo 24:

El alcalde distrital o municipal, a través de las oficinas de planeación o de la dependencia que haga sus veces, será responsable de coordinar la formulación oportuna del proyecto del plan de Ordenamiento Territorial, y de someterlo a consideración del Consejo de Gobierno.

En todo caso, antes de la presentación del proyecto de plan de ordenamiento territorial a consideración del concejo distrital o municipal, se surtirán los trámites de concertación interinstitucional y consulta ciudadana, de acuerdo con el siguiente procedimiento:

1. El proyecto de plan se someterá a consideración de la Corporación Autónoma Regional o autoridad ambiental correspondiente, para su aprobación en lo concerniente a los asuntos exclusivamente ambientales, dentro del ámbito de su competencia de acuerdo con lo dispuesto por la Ley 99 de 1993 y en especial por su artículo 66, para lo cual dispondrá de treinta (30) días; sólo podrá ser objetado por razones técnicas y fundadas en los estudios previos. Esta decisión será, en todo caso, apelable ante el Ministerio del Medio Ambiente.”

Ley 388 de 1997, artículo 25:

“El proyecto de plan de ordenamiento territorial, como documento consolidado después de surtir la etapa de la participación democrática y de la concertación interinstitucional de que trata el artículo precedente, será presentado por el alcalde a consideración del concejo municipal o distrital, dentro de los treinta (30) días siguientes al recibo del concepto del Consejo



**ADMINISTRACION MUNICIPAL  
SANTA ROSA DE CABAL  
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL**



Territorial de Planeación. En el evento de que el concejo estuviere en receso, el alcalde deberá convocarlo a sesiones extraordinarias. Toda modificación propuesta por el concejo deberá contar con la aceptación de la administración."

Resolución 1245 de 1998: Corporación Autónoma Regional de Risaralda – CARDER. "se fijan lineamientos para orientar el desarrollo de las áreas urbanas y de expansión urbana"

Ley 810 de 2003, artículo 12:

"Los Concejos Municipales y Distritales podrán revisar y hacer ajustes a los Planes de Ordenamiento Territoriales ya adoptados por las entidades territoriales y por iniciativa del Alcalde"

Decreto Reglamentario 2079 de 2003, artículo 1º:

"Procedimiento para aprobar las revisiones : Las revisiones y ajustes a los Planes de Ordenamiento Territorial a que hace referencia el artículo 12 de la Ley 810 de 2003, se someterán a los mismos trámites de concertación, consulta y aprobación previstos en los artículos 24 y 25 de la Ley 388 de 1997".

Acuerdo 028 de 2000, en el artículo 64:

"Todas las decisiones y definiciones de política de contenido estructural del componente general se traducen en normas urbanísticas estructurales, que prevalecen sobre las demás normas urbanísticas, incluidas las del Documento Técnico Soporte, y sólo pueden modificarse con motivo de la revisión general del Plan o excepcionalmente a iniciativa del Alcalde cuando, por medio de estudios técnicos, se demuestre que, debido a cambios en las circunstancias y evolución del Municipio, dicha modificación se hace necesaria."

Ley 902 de 2004, artículo 1:

"Las normas urbanísticas regulan el uso, la ocupación y el aprovechamiento del suelo y definen la naturaleza y las consecuencias de las actuaciones urbanísticas indispensables para la administración de estos procesos. Estas normas estarán jerarquizadas de acuerdo con los criterios de prevalencia aquí especificados y en su contenido quedarán establecidos los procedimientos para su revisión, ajuste o modificación, en congruencia con lo que a continuación se señala."

Decreto 4002 de 2004, Artículo 6:

"De conformidad con lo establecido en el artículo 15 de la Ley 388 de 1997, adicionado por el artículo 1 de la LEY 902 DE 2004, la modificación excepcional de alguna o algunas de las normas urbanísticas de carácter estructural o general del Plan Básico de Ordenamiento Territorial, que tengan por objeto asegurar la consecución de los objetivos o estrategias territoriales de largo y



**ADMINISTRACION MUNICIPAL  
SANTA ROSA DE CABAL  
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL**



mediano plazo definidas en los componentes General y Urbano del Plan de Ordenamiento Territorial, podrá emprenderse en cualquier momento, a iniciativa del Alcalde Municipal o distrital, siempre y cuando se demuestren y soporten técnicamente los motivos que dan lugar a su modificación.

La modificación excepcional de estas normas se sujetará en todo a las previsiones vigentes en el Plan de ordenamiento Territorial, de acuerdo con la jerarquía de prevalencia de los componentes, contenidos y demás normas urbanísticas que lo integran".

Resolución 314 de 2007. Corporación Autónoma Regional de Risaralda, CARDER. "se modifica la Resolución 1245 de 1998"



### 3. BASE TÉCNICA

#### ESTUDIO HIDROLÓGICO E HIDRÁULICO DE LA CUENCA DEL RIO SAN EUGENIO

El Estudio Hidrológico e Hidráulico de la Cuenca del Río San Eugenio, ejecutado por la Universidad Nacional de Colombia, la Corporación Autónoma Regional de Risaralda y el Municipio de Santa Rosa de Cabal, recoge las sugerencias y observaciones derivadas de los conocimientos técnicos de expertos, como también experiencias específicas e históricas, lo que fortalece, integra y se consolida como herramienta importante para apoyar y hacer sostenible las condiciones actuales del entorno, objeto del estudio.

El tramo que abarca el estudio sobre la longitud del Río San Eugenio se localiza 400 metros arriba de la desembocadura de la Quebrada La Leona, inicia en el puente ubicado 120 metros debajo de la Planta Eléctrica, hasta la desembocadura de la Quebrada La Italia sobre el Río San Eugenio, secciones que definen 300 metros a lo ancho del Río y 4620 metros de longitud, asegurando la cobertura de los sectores de análisis poblados sobre el Río.

Este Estudio, inicia con el levantamiento topográfico del cauce que permite determinar la localización de la infraestructura presente y de los procesos dominantes en el área. Además, se determina el relieve de la superficie circundante al cauce principal y los accidentes topográficos que se hallan en el área de influencia del cauce, accidentes que afectan el comportamiento del modelo hidráulico. Este levantamiento complementó y corroboró la precisión de los datos extractados de la restitución realizada por SADEC.

El Estudio consiste en realizar un Modelo de Simulación Hidráulica digital, producto que permite analizar el comportamiento teórico del flujo de agua durante las temporadas de lluvia en las fuentes de agua, y en especial observar como influyen negativamente las obras civiles que intervienen los cauces, como son las canalizaciones, muros, gaviones y otros, además incluye la ocurrencia de deslizamientos y su interacción con el fenómeno hidrológico.

Los resultados que se arrojan los perfiles de flujo que hacen parte del estudio, suministran información muy importante, puesto que es posible detectar los sitios en los cuales se pueden presentar problemas por la presencia de resaltos hidráulicos, socavación del cauce, remansos del flujo; aunque, en general, se ha observado que el cauce del río San Eugenio es rocoso y que transporta material grueso, la presencia de altas velocidades de flujo hace pensar que existen problemas de socavación e inestabilidad de taludes en toda la zona urbana del cauce del río San Eugenio.



Las Zonas de inundación que define el Estudio, son el resultado del análisis que presenta en forma de manchas de inundación correspondientes a los periodos de retorno de 25, 50, 100 y 200 años.

El modelo digital hidráulico del Río San Eugenio, permite predecir el comportamiento del agua a lo largo de los canales naturales y a través de las diferentes obras hidráulicas que existen, y así definir las determinantes para considerar cuales predios se encuentran dentro del área de influencia del fenómeno, concluyendo en la identificación de las áreas inundables para diferentes periodos de retorno y posibles zonas de conflictos de uso y zonas críticas para su reglamentación.

Bajo las consideraciones definidas por el estudio, se discute sobre la posibilidad de evitar una determinada amenaza, es decir se puede evitar un peligro potencial si la localización de las construcciones están emplazadas a una distancia prudente del alcance de la misma. La definición de si una determinada amenaza es eludible o no, esta incluida en el análisis dado por el contexto geográfico y social en relación con el tipo de amenaza.

Todos los indicios presentes en el tramo urbano del río San Eugenio –grandes bolas de roca, zona urbanizada, altas velocidades de flujo y presencia de puentes- hacen necesario que la evaluación, análisis y toma de decisiones se realice con base en los caudales obtenidos para el período de retorno de 200 años.

Este estudio descubre la posibilidad de controlar, reducir o mitigar a un nivel que se considere aceptable para nuestra condición de vida, aumentando la resistencia de los elementos expuestos.

El tema de este documento se orienta hacia las decisiones a corto plazo. Pensar colectiva, creativa y racionalmente los problemas del presente y los desafíos del futuro, es sin duda, una forma de gestión que la Administración de Santa Rosa de Cabal debe seguir consolidando.

Es así que el objeto del estudio se enfoca a modificar las condiciones urbanísticas, levantamiento de la restricción de uso por amenaza hidrológica en las zonas aledañas al Río San Eugenio: Zona I – Zona de Manejo Especial I y Zona 7 – Zona Residencial de Manejo Especial II.

### **3.1 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES ESTUDIO HIDROLÓGICO E HIDRÁULICO DE LA CUENCA DEL RIO SAN EUGENIO**

El Estudio Hidrológico e Hidráulico de la Cuenca del Río San Eugenio, elabora los mapas de inundación para los diferentes perfiles de flujo, presentando los resultados de análisis correspondientes a los periodos de retorno de 25,50,100 y 200 años respectivamente, digitalizados en 11 mapas, que forman parte integral del estudio.





**ADMINISTRACION MUNICIPAL  
SANTA ROSA DE CABAL  
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL**



El Estudio Hidrológico e Hidráulico de la Cuenca del Río San Eugenio, se presenta como la Primera Fase, en el que se realiza el análisis detallado, conclusiones y recomendaciones, para continuar con las siguientes fases, las que brindarán alternativas de acción y decisión para las zonas afectadas, desde el punto de vista técnico, económico y social, (reubicación total, reubicación parcial, construcción de obras contra inundaciones, etc.)

De acuerdo a las conclusiones expuestas en el documento final del Estudio, son analizadas todas las secciones transversales, las que manifiestan puntos críticos y destacan algunos problemas:

- *En la sección K4+615,2m, la inundación alcanza la margen derecha donde no existen zonas habitadas, pero es el asiento de personas dedicadas a la explotación de materiales de río. Esta sección se localiza en inmediaciones aguas arriba del barrio La Unión.*
- *Los gaviones construidos en las secciones K4+115,2m y K3+815,2m, también ubicados en la zona del barrio La Unión, protegen las viviendas ubicadas en la margen derecha, para los caudales estudiados.*
- *Los gaviones construidos en las secciones K3+009m y K2+939m, también ubicados en la zona de la Plaza de Ferias sobre la carrera 17, protegen las viviendas ubicadas en la margen derecha solo para periodos de retorno muy bajos, ya que según el modelo la estructura es sobrepasada, inundando la zona, para los periodos de 50, 100 y 200 años.*
- *Entre las secciones K2+178m y K2+145m se observa que el cauce actual para los diferentes periodos de retorno analizados es insuficiente, comprometiendo la margen derecha donde tiene asiento el barrio La Estación. Esta anomalía se muestra gráficamente en los planos de las manchas de inundación. Entre estas secciones se encuentra el puente peatonal referido en el punto 5.*
- *En las secciones: K1+847m y K1+537m, los caudales considerados inundan la margen izquierda donde no se encuentran viviendas.*
- *En la zona localizada entre las estaciones K3+068,5m y K3+128,5m, el modelo hidráulico no es capaz de calcular los niveles críticos, lo que sugiere que en este tramo se presenta un resalto hidráulico.*
- *El caso anterior también es válido para el tramo comprendido entre las secciones K0+939m y K1+059m.*
- *Las zonas de inundación se presentan, adjuntas a este informe, en forma de "manchas" para cada uno de los eventos analizados. Estas manchas muestran el comportamiento del flujo y como tal son una de las más importantes conclusiones de este informe ya que delimitan zonas de riesgo.*



El análisis del estudio expone determinadas condiciones y consideraciones a tener en cuenta, es así que en respuesta a esto se hace las siguientes Recomendaciones:

- *Delimitar franjas de protección de acuerdo con el decreto ley 2811 de 1974.*
- *Hacer un diagnóstico y evaluar las áreas sometidas a riesgo para determinar el número de viviendas a ser relocalizadas*
- *Formular y presentar alternativas de solución del riesgo o su mitigación.*
- *Caracterizar socio económicamente el área de estudio y organizar a la comunidad, garantizando su participación y comprometiéndola en las soluciones.*
- *Creación de una red de monitoreo hidrometeorológico para prevención de desastres.*
- *Realizar estudios especializados sobre flujos de lodos y escombros en la cuenca del río San Eugenio.*

#### 4. PROPUESTA DE MODIFICACIÓN

En tal sentido, la intención de modificar la restricción, normativa y reglamentación sobre el actual riesgo, aptitud y uso del suelo, permite responder a las condiciones reales sobre las áreas del estudio, en el cual ya se han intervenido con obras de mitigación en diferentes sectores, lo que ha generado una respuesta positiva al momento de acontecer el fenómeno de avalancha e inundación sobre la zona.

Es así, que con base en el Estudio Hidrológico e Hidráulico de la Cuenca del Río San Eugenio, se levanta la restricción de urbanizar y construir para gran parte del área que hoy pertenece a **riesgo hidrológico**, cumpliendo con los parámetros exigibles por el Acuerdo 028 de 2000, por los documentos que lo modifiquen y por las Resoluciones 314 de 2007 y 1245 de 1998 de la CARDER.

La propuesta de ajuste al Plan Básico de Ordenamiento Territorial, no implica modificar el articulado del Acuerdo 028 de 2000, solo comprende el ajuste a algunos artículos descritos en proyecto de acuerdo y a los Planos Técnicos Mapa de Aptitud del Suelo, Inventario de Zonas de Riesgo y Zonificación de usos del suelo, los cuales hacen parte integral al Plan Básico de Ordenamiento Territorial.

Basados en los resultados del Estudio Hidrológico e Hidráulico de la Cuenca del Río San Eugenio, se propone modificar los siguientes aspectos del Plan Básico de Ordenamiento Territorial del Municipio de Santa Rosa de Cabal.

- Plano No. 4                      Mapa de Aptitud del Suelo (CARDER)
- Plano No. 11                    Inventario Zonas de Riesgo
- Plano No. 13                    Zonificación de Usos de Suelo Urbano



#### 4.1 APTITUD DEL SUELO

El Plan Básico de Ordenamiento Territorial, ha definido en la zonificación de aptitud de uso del suelo donde se señalan las zonas sin problemas para el asentamiento de población y las zonas que presentan restricción de uso por motivo de protección de cuencas, estabilización de taludes o por encontrarse en zonas de riesgo natural, condiciones determinantes para la estricta categorización de áreas urbanizadas, áreas de potencial urbanístico y áreas de conservación y vigilancia.

La Corporación Autónoma Regional de Risaralda CARDER, como ente de superior jerarquía en el tema Ambiental, y en su interés de orientar y apoyar el desarrollo urbano del Municipio, con la búsqueda de alternativas que potencien el desarrollo, ha elaborado unos Términos de Referencia, **“ASESORÍA EN AMENAZA POR DESLIZAMIENTOS E INUNDACIONES, Y DEPURACIÓN DE APTITUD DE USO EN LAS ÁREAS URBANAS Y DE EXPANSIÓN DEL MUNICIPIO DE SANTA ROSA DE CABAL”**, con el objeto de definir unas condiciones para el análisis y valoración de viabilidad en sectores que incluyen algunas zonas urbanas y de expansión que pretendan ser objeto de proyectos de desarrollo y que coinciden con la categoría de baja aptitud en el mapa de aptitud vigente.

La Secretaría de Planeación Municipal, es quien determina sobre la definición de las condiciones del terreno objeto de cada solicitud, la conveniente aplicación o no, de los Términos de Referencia. Para los predios que apliquen a los Términos de Referencia, el cumplimiento total de estos, determinará si es posible la ocupación de dichas área, con las restricciones y obligaciones sugeridas en el resultado del estudio hidráulico y geotécnico exigido en los términos.

En la ciudad de Santa Rosa de Cabal, la vertiente del río San Eugenio presenta laderas con características que las hacen susceptibles a Deslizamientos y Movimientos de Masa. Entre estas podemos destacar: Fuerte pendiente, nivel freático alto, longitud prolongada de las vertientes y socavación de cauces, tipo de suelo, meteorización de la roca que las conforman y intervención antrópica inadecuada, que pueden generar deslizamientos de dimensiones importantes afectando la infraestructura urbana.

Para las zonas 1 y 7, sobre las áreas en las que se levanta la restricción por riesgo hidrológico, delimitación por periodo de retorno de 200 años, corresponde a la CARDER, como instancia de revisión del Componente Ambiental del P.B.O.T, asignar aptitud del suelo.

Sobre la zona 7, las áreas por fuera de la delimitación, se conserva la Aptitud del Suelo vigente, definida en el Plano No. 4 – Mapa de Aptitud del Suelo, según Acuerdo 028 de 2000.



## 4.2 ZONIFICACIÓN DE USOS DEL SUELO Y NORMAS URBANÍSTICAS

Para el desarrollo de ocupación del territorio se deben establecer criterios que permitan la compatibilidad de actividades, buscando una mejor relación entre diversos tipos de usos.

En la identificación y análisis de las características del entorno, se tiene en cuenta la tipología y dinámica predominante de este, condiciones importantes para garantizar su conservación sobre la homogeneidad de las actividades y estructura física actual, condicionando y regulando los posibles impactos generados y limitando las condiciones externas que alteren la vocación del entorno.

Para establecer el grupo de usos hacia las normas urbanísticas, cuyas actividades predominan por su vocación y necesidad, se define para el uso residencial por la tendencia de la comunidad a densificar los predios de las zonas 1 y 7, por el cual se conserva la vocación unifamiliar y bifamiliar de cada zona; para el uso comercial y de servicios, se presenta por las actividades de comercio minorista, residencial y frecuente, además de las actividades comerciales de reciclaje de baja cobertura, para ambas zonas y de explotación de minas y canteras para la zona 1, por su actividad actual sobre la intersección de la Quebrada La Leona y Río San Eugenio.

Se modifica el Plano No. 13 "Zonificación de Usos del Suelo Urbano" el cual aplica las condiciones de Uso y Normas Urbanísticas para la Zona 1 – Zona Residencial Sur y Zona 7 – Zona Residencial Centro – Occidente.

### 4.2.1 ZONA I : ZONA RESIDENCIAL SUR.

Delimitada por el perímetro urbano sector Sur, y límite Zona 2.

La delimitación del estudio, inicia dentro del perímetro urbano en la desembocadura de la Quebrada La Leona con el Río San Eugenio.

Las áreas que se encuentran por fuera de la zona objeto del estudio, continúa vigente lo dispuesto en el Acuerdo 028 de 2000. En las zonas definidas por reubicación solo se autorizan intervenciones relacionadas con reparaciones indispensables de las viviendas, conexiones de servicios públicos, la recuperación del suelo y reubicación de las comunidades en riesgo, con aplicación de las estrategias consignadas en el P.B.O.T. en concordancia con el Art.63 del mismo.

1.1: Los tipos de ocupación y usos del suelo PROHIBIDOS son:

Categoría A (residencial)

Grupos 3-4 (Clases de vivienda) Art.31 Acuerdo 028/2000

Categoría B (comercial)



**ADMINISTRACION MUNICIPAL  
SANTA ROSA DE CABAL  
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL**



Grupos 2-4-5 (clases de negocios) Art.32 Acuerdo 028/2000  
Categoría C (institucional)  
Grupos 1-2 (servicios institucionales) Art.33 Acuerdo 028/2000  
Categoría D(industrial)  
Grupos 1-2-4 (usos industriales, Art.34)

Y las actividades que generen impactos

A01-A02-A03-A04-A05-A06-A07 (contaminación ambiental, Art.30)  
B01-B02-B03-B04-B05 (contaminación por ocupación urbana, Art.30)  
C01 (Molestia socio-psicológica causada a los vecinos. Art. 30)

1.2: Los tipos de ocupación y usos del suelo AUTORIZADOS con restricción son :

Categoría A (residencial)  
Grupo 1-2-5-6-7 (VIVIENDA ESTRATOS 2) Art.31 Acuerdo 028/2000  
Categoría B (comercial)  
Grupo 1-3-6 (comercio minorista, reciclaje, canteras) Art.32  
Categoría C (institucional)  
Grupo 3-4-5-6(Salud, social, educativo, recreativo) Art. 33  
Categoría D (Industrial)  
Grupo 3 (Industria compatible pequeña: talleres electro metal mecánicos.) Arti. 34. Acuerdo 028 - 00

Las actividades de la categoría B, Grupo 6, Comercial de Riciclaje, y Categoría D, Grupo 3, deberán de manejar normas especiales de salubridad y mitigación de impacto, que no trascienda al exterior y linderos.

1.3. Condiciones de Accesibilidad a la red vial y de servicios públicos: Toda edificación deberá tener acceso directo a las vías y a las redes de servicios públicos básicos.

1.4. Manejo ambiental y físico del sitio : Darle suma importancia a los referentes ambientales. Área predial frente mínimo: 6.0 m, Área mínima: 72 m<sup>2</sup>

Pendiente máxima: 35%. La zona tiene una connotación especial por estar delimitada por el perímetro urbano y zona de de protección del Río San Eugenio, se evaluará en cada proyecto el manejo ambiental en correspondencia con el valor de zona.

Todas las laderas de longitud prolongada y de pendiente superior al 55% se consideran como potencialmente inestables y corresponderán a Suelos de protección por Restricción Ambiental en los cuales los únicos usos permitidos serán las obras de estabilización, las redes de servicios públicos, la recreación pasiva y el Bosque protector.

La implantación de las urbanizaciones y construcciones se regirán con lo determinado en la Resolución CARDER No. 1245 de 98 y 314 de 2007, Retiro a cauces y usos permitidos sobre la franja de protección.



**ADMINISTRACION MUNICIPAL  
SANTA ROSA DE CABAL  
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL**



De acuerdo al DECRETO 2811 DEL 18 DE DICIEMBRE DE 1974, Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente, se deberá mantener y mejorar *la preservación y restauración del ambiente y la conservación, mejoramiento y utilización racional de los recursos naturales renovables, según criterios de equidad que aseguren el desarrollo armónico del hombre y de dichos recursos, la disponibilidad permanente de estos y la máxima participación social, para beneficio de la salud y el bienestar de los presentes y futuros habitantes del territorio nacional.*

1.5- Implantación de la construcción en relación con el espacio público: Deberá manejarse en todo proyecto la determinante ambiental.

PARAMENTOS Y RETIROS: Las edificaciones de tipo puntual, retoman el paramento existente y la sección típica existente o propuesta del Plan vial de la zona. Las edificaciones puntuales aisladas tendrán un desarrollo especial en cuanto a la aplicación de los referentes ambientales. Los conjuntos de vivienda podrán plantear sus secciones típicas al interior teniendo en cuenta las vías tipo determinadas en el Plan Vial.

VOLADIZOS: Sobre calles máximo .60 m  
Sobre carreras máximo .80 m  
Sobre antejardín máximo .60 m  
Altura libre mínima sobre antejardín 2.20 m  
Altura libre mínima sobre andén 2.40 m  
Longitud máxima 50% de la fachada

Nota Para proyectos en el área consolidada

CERRAMIENTO: El antejardín podrá cerrarse con muro lleno hasta .40 m de altura y reja o elemento transparente hasta una altura máxima de 1.20 m

ANDEN: Deberá construirse paralelo a la calzada y libre de obstáculos como desniveles, rampas o escaleras de acceso. Cuando la pendiente de la vía lo exija se permitirán cambios de nivel de máximo .15 m

1.6- Implantación de la construcción entre sí en un mismo lote: Se exigirán aislamientos posteriores o laterales (patios) con las siguientes dimensiones:

ALTURA (m)	DISTANCIA (m)
0 – 3	3
3 – 6	3

1.7- Implantación de la construcción en relación con los predios adyacentes: Las construcciones no contiguas deben ser edificadas de tal manera que la distancia entre cualquier punto de ellas cumpla con las siguientes condiciones:

A- Distancia mínima entre paramentos opuestos con ventana

B- Distancia mínima entre paramentos sin ventana:

ALTURA (m)	A(m)	B(m)
0 – 3	7.50	5.00



**ADMINISTRACION MUNICIPAL  
SANTA ROSA DE CABAL  
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL**



3 – 6

7.50

5.00

1.8- Índice de ocupación del suelo:

Edificaciones puntuales aisladas: 60%/área neta predio.

Urbanizaciones o conjuntos:

45%, el área restante se distribuirá así: 15 % para vías

40% para cesión espacio público, equipamiento.

NOTA: Las áreas de cesión para vías y recreación deben sumar el 55% del área total urbanizable en urbanizaciones mayores de 1 Ha.

1.9- Altura de las construcciones: Máximo 2 pisos.

1.10- Aspecto exterior: Las edificaciones deberán conservar relación armónica con el entorno paisajístico, guardar unidad y armonía en cuanto a alturas, zócalos, línea de vanos, color y texturas; se recomienda el uso de elementos formales tipológicos de la región, y se otorgará una exención, hasta del 20% a juicio del Profesional de Control Físico, en el pago de impuesto de construcción sobre los proyectos que hagan aporte al paisaje y a la arquitectura de la región.

1.11- Estacionamiento: Para conjuntos: Un parqueo público por cada 5 unidades de vivienda

Para la unidad de vivienda: Un parqueo al interior de la vivienda por cada edificación, unifamiliar o bifamiliar.

1.12- Tratamiento de zonas libres y zonas verdes: Las áreas de protección y reserva vial recibirán el tratamiento que determine la Secretaría de Planeación en el concepto de localización. Las áreas de cesión serán debidamente diseñadas con equipamiento urbano (Iluminación, sillas, botes de basura, etc.) y entregadas mediante escritura pública al Municipio.

Las áreas de protección y reserva vial no hacen parte del área de cesión.

Las áreas de uso peatonal deberán permitir el libre tránsito y ajustarse a la tipificación vial. Las áreas de protección del río San Eugenio y las Quebradas presentes en el sector deberán respetarse y desarrollar proyectos de carácter exclusivamente ambiental.

Toda intervención en la zona deberá cumplir con las restricciones de uso del suelo aquí establecidas y deberá hacer un aporte paisajístico a la zona, además de las obras requeridas para mitigación y protección del suelo sobre las infraestructuras a construir, de acuerdo a las recomendaciones del estudio.

De conformidad con el artículo 63 de este Acuerdo, no se podrán expedir nuevas licencias de construcción o ampliación de las viviendas localizadas en la zona por fuera del área objeto del estudio.



#### 4.2.2 ZONA 7: ZONA RESIDENCIAL CENTRO - OCCIDENTE

Comprendida entre la CI 10 y el límite del perímetro urbano por el norte sobre la margen derecha del río San Eugenio y la Cr 17, banca del ferrocarril (comunas 3, 4 y 5).

La delimitación del estudio en la Zona, comprende desde la calle 10, puente acceso a Santa Rosa de Cabal hasta desembocadura de la Quebrada La Italia al Río San Eugenio. Para las áreas por fuera de la localización del estudio, sigue vigente lo determinado en el Plan Básico de Ordenamiento Territorial, Acuerdo 028 de 2000, para la Zona 7, Zona de Manejo Especial.

Sector de la ciudad constituido por edificaciones de carácter subnormal, localizadas sobre áreas de reserva vial de la nación o bien sobre llanuras de inundación del río o zonas con pendientes fuertes susceptibles de deslizamiento.

Las áreas que se encuentran por fuera de la zona objeto del estudio, continúa vigente lo dispuesto en el Acuerdo 028 de 2000, Zona de Manejo Especial. En dichas zona solo se autorizan intervenciones relacionadas con reparaciones indispensables de las viviendas, conexiones de servicios públicos, la recuperación del suelo y reubicación de las comunidades en riesgo, con aplicación de las estrategias consignadas en el P.B.O.T. en concordancia con el Art.63 del mismo.

7.1- Los tipos de ocupación y usos PROHIBIDOS del suelo son:

Categoría A (Residencial)

Grupos: 3-4 (Clases de Vivienda. Art. 31 Acuerdo 028-00)

Categoría B (comercial)

Grupos: 2-4-5-6 (Clase de Comercio. Art.32. Acuerdo 028-00)

Categoría C (institucional)

Grupos: 1-2-3-5

Categoría D (industrial)

Grupos: 1-2-4 (Art. 34, Acuerdo 028-00)

Se prohíben TODAS las actividades que generan impacto de cualquier tipo:

A01-A02-A03-A04-A05-A06-A07-A08

B01-B02-B03-B04-B05

C01

7.2- Los tipos de ocupación y usos del suelo AUTORIZADOS con restricciones son:

Categoría A (Residencial)

Grupos: 1-2-5-6-7 (VIVIENDA ESTRATOS 2-3) Art.31 Acuerdo 028/2000

Categoría B (comercial)





**ADMINISTRACION MUNICIPAL  
SANTA ROSA DE CABAL  
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL**



- Grupos: 1-3 (Comercio Minorista y actividad comercial de Reciclaje. Art.32. Acuerdo 028-00)
- Categoría C (institucional)
- Grupos: 4-6 (Asistencia Social e Institucional Recreativo. Art. 33 Acuerdo 028-00)
- Categoría D (Industrial)
- Grupo 3 (Industria compatible pequeña: talleres electro metal mecánicos.) Arti. 34. Acuerdo 028 - 00

Las actividades de la categoría B, Grupo 6, Comercial de Riciclaje, y Categoría D, Grupo 3, deberán de manejar normas especiales de salubridad y mitigación de impacto, que no trascienda al exterior y linderos.

7.3. Condiciones de Accesibilidad a la red vial y de servicios públicos: Toda edificación deberá tener acceso directo a las vías y a las redes de servicios públicos básicos.

7.4. Manejo ambiental y físico del sitio: Darle suma importancia a los referentes ambientales. Área predial frente mínimo: 6.0 m, Área mínima: 72 m<sup>2</sup>

Pendiente máxima: 35%. La zona tiene una connotación especial por estar delimitada por el cauce del Río, zona de protección y fuertes pendientes. La Oficina de Planeación Municipal evaluará en cada proyecto el manejo ambiental en correspondencia con el valor de zona. Sobre la zona de protección del Río San Eugenio se deberán adelantar obras de protección del río, recuperación paisajista y proyectos de carácter recreativo que reactiven el sector como parque urbano para la ciudad.

Todas las laderas de longitud prolongada y de pendiente superior al 55% se consideran como potencialmente inestables y corresponderán a Suelos de protección por Restricción Ambiental en los cuales los únicos usos permitidos serán las obras de estabilización, las redes de servicios públicos, la recreación pasiva y el Bosque protector.

La implantación de las urbanizaciones y construcciones se regirán con lo determinado en la Resolución CARDER No. 1245 de 98 y 314 de 2007, Retiro a cauces y usos permitidos sobre la franja de protección.

De acuerdo al DECRETO 2811 DEL 18 DE DICIEMBRE DE 1974, Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente, se deberá mantener y mejorar *la preservación y restauración del ambiente y la conservación, mejoramiento y utilización racional de los recursos naturales renovables, según criterios de equidad que aseguren el desarrollo armónico del hombre y de dichos recursos, la disponibilidad permanente de estos y la máxima participación social, para beneficio de la salud y el bienestar de los presentes y futuros habitantes del territorio nacional.*



**ADMINISTRACION MUNICIPAL  
SANTA ROSA DE CABAL  
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL**



7.5- Implantación de la construcción en relación con el espacio público: Deberá manejarse en todo proyecto la determinante ambiental.

PARAMENTOS Y RETIROS: Las edificaciones de tipo puntual, retoman el paramento existente y la sección típica existente o propuesta del Plan vial de la zona. Las edificaciones puntuales aisladas tendrán un desarrollo especial en cuanto a la aplicación de los referentes ambientales. Los conjuntos de vivienda podrán plantear sus secciones típicas al interior teniendo en cuenta las vías tipo determinadas en el Plan Vial.

VOLADIZOS: Sobre calles máximo .60 m  
Sobre carreras máximo .80 m  
Sobre antejardín máximo .60 m  
Altura libre mínima sobre antejardín 2.20 m  
Altura libre mínima sobre andén 2.40 m  
Longitud máxima 50% de la fachada

Nota Para proyectos en el área consolidada

CERRAMIENTO: El antejardín podrá cerrarse con muro lleno hasta .40 m de altura y reja o elemento transparente hasta una altura máxima de 1.20 m

ANDEN: Deberá construirse paralelo a la calzada y libre de obstáculos como desniveles, rampas o escaleras de acceso. Cuando la pendiente de la vía lo exija se permitirán cambios de nivel de máximo .15 m

7.6- Implantación de la construcción entre sí en un mismo lote: Se exigirán aislamientos posteriores o laterales (patios) con las siguientes dimensiones:

ALTURA (m)	DISTANCIA (m)
0 – 3	3
3 – 6	3

7.7- Implantación de la construcción en relación con los predios adyacentes: Las construcciones no contiguas deben ser edificadas de tal manera que la distancia entre cualquier punto de ellas cumpla con las siguientes condiciones:

A- Distancia mínima entre paramentos opuestos con ventana

B- Distancia mínima entre paramentos sin ventana:

ALTURA (m)	A(m)	B(m)
0 – 3	7.50	5.00
3 – 6	7.50	5.00

7.8- Índice de ocupación del suelo:

Edificaciones puntuales aisladas: 60%/área neta predio.

Urbanizaciones o conjuntos:

45%, el área restante se distribuirá así : 15 % para vías

40% para cesión espacio público, equipamiento.

NOTA: Las áreas de cesión para vías y recreación deben sumar el 55% del área total urbanizable en urbanizaciones mayores de 1 Ha.



**ADMINISTRACION MUNICIPAL  
SANTA ROSA DE CABAL  
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL**



7.9- Altura de las construcciones: Máximo 2 pisos.

7.10- Aspecto exterior: Las edificaciones deberán conservar relación armónica con el entorno paisajístico, guardar unidad y armonía en cuanto a alturas, zócalos, línea de vanos, color y texturas; se recomienda el uso de elementos formales tipológicos de la región, y se otorgará una exención, hasta del 20% a juicio del Profesional de Control Físico, en el pago de impuesto de construcción sobre los proyectos que hagan aporte al paisaje y a la arquitectura de la región.

7.11- Estacionamiento: Para conjuntos: Un parqueo público por cada 5 unidades de vivienda  
Para la unidad de vivienda: Un parqueo al interior de la vivienda por cada edificación, unifamiliar o bifamiliar.

7.12- Tratamiento de zonas libres y zonas verdes: Las áreas de protección y reserva vial recibirán el tratamiento que determine la Secretaría de Planeación en el concepto de localización. Las áreas de cesión serán debidamente diseñadas con equipamiento urbano (Iluminación, sillas, botes de basura, etc.) y entregadas mediante escritura pública al Municipio.

Las áreas de protección y reserva vial no hacen parte del área de cesión.

Las áreas de uso peatonal deberán permitir el libre tránsito y ajustarse a la tipificación vial. Las áreas de protección del río San Eugenio y las Quebradas presentes en el sector deberán respetarse y desarrollar proyectos de carácter exclusivamente ambiental.

Toda intervención en la zona deberá cumplir con las restricciones de uso del suelo aquí establecidas y deberá hacer un aporte paisajístico a la zona, además de las obras requeridas para mitigación y protección del suelo sobre las infraestructuras a construir, de acuerdo a las recomendaciones del estudio.

De conformidad con el artículo 63 del Acuerdo 028 de 2000, no se podrán expedir nuevas licencias de construcción o ampliación de las viviendas localizadas en la zona por fuera del área objeto del estudio.

#### **4.3 TIPOS DE RIESGO Y TRATAMIENTOS** (Acuerdo 028 de 2000, Artículo 77)

De acuerdo a la Conclusiones que expone el Estudio Hidrológico e Hidráulico de la Cuenca del Río San Eugenio, para la delimitación del área de inundación, se empleará la mancha de inundación con el período de retorno de 200 años.

Se considera que al tomar la mancha de inundación máxima como es el periodo de retorno de 200 años, se declara un desarrollo urbano seguro y



eficiente por una mejor calidad de vida para los pobladores del municipio, como un compromiso de doble vía entre comunidad y territorio.

La delimitación que marca el estudio sobre el entorno con el periodo de retorno máximo, define la línea de demarcación para cuantificar las viviendas afectadas por **riesgo hidrológico**, áreas que conservan restringida la posibilidad de urbanizarse y construir y sobre las demás afectaciones, por riesgo geotécnico y sísmico quedan vigentes según lo definido por el Plan Básico de Ordenamiento Territorial, Acuerdo 028 de 2000, hasta tanto se elaboren las siguientes fases y estudios que decidirán la alternativa final sobre puntos de vista técnico, económico y social, que concluyen con la viabilidad y ejecución de las alternativas expuestas (reubicación total, reubicación parcial, construcción de obras contra inundaciones, etc).

#### 4.3.1 DELIMITACION DE LAS ZONAS DE RIESGO

Las zonas de riesgo por **tipo hidrológico**, se delimitan con base en el Estudio Hidrológico e Hidráulico de la Cuenca del Río San Eugenio, las zonas de riesgo por tipo geotécnico y sísmico fueron objeto de inventario actualizado pero generalizado, por el cual se conserva las definiciones de los tratamientos en función del tipo y de la intensidad del riesgo, según Acuerdo 028 de 2000:

A = amenaza volcánica	B = riesgo hidrológico y geotécnico
R1 = reubicación inmediata	R2= reubicación moderada
E1 = estabilización urgente	E2 = estabilización moderada

**R1** Reubicación de prontitud inmediata: Corresponde a las zonas de más alto riesgo geológico, donde la complejidad de los procesos, las dificultades físicas de los sectores y la carencia o deficiencia en los servicios públicos hace imposible o demasiado costoso la adecuación de obras de estabilización. Por lo tanto deben ser reubicadas a corto plazo.

**R2** Reubicación de prontitud moderada: Corresponde a las zonas de alto riesgo que deben ser reubicadas con prontitud moderada (menor a un año).

**E1** Estabilización de prontitud urgente: Corresponde a zonas donde es posible, desde el punto de vista técnico y económico, adelantar obras que permitan la ocupación del terreno en forma más segura. Deben ser estabilizadas con prontitud urgente.

**E2** Estabilización de prontitud moderada: Corresponde a áreas similares a las anteriores pero donde es posible realizar las obras en un mayor lapso de tiempo, es decir, estabilización con prontitud moderada.

Los sitios afectados o posibles afectados para la ribera del Río San Eugenio, se define en planimetría y en sitio, resultante del Estudio, en los siguientes



cuadros por barrios, los demás barrios afectados según mapa de riesgo, sigue vigente la afectación del Acuerdo 028 de 2000. (Ver Mapa Zonas de Riesgo, presente modificación).

### **1. Barrios Unidos del Sur:**

Sector: 01

Tipo de Afectación: Riesgo Hidrológico (inundaciones por parte del río San Eugenio); además, deslizamientos en el talud norte que linda con estos barrios.

Zonificación Manzanas: 0261 parcial R1B, 0304 parcial R1B, en 0308 parcial R1B. Ver Plano delimitación estudio.

### **5. Barrio San Eugenio**

Sector: 01 Localización: Sobre la margen derecha del Río San Eugenio.

Tipo de Afectación: Inundaciones por parte del río San Eugenio y movimientos de masa (algunos ocasionados por socavación de orillas por parte del río).

Zonificación: R1B viviendas a reubicación urgente parcial de las Manzanas 0003, 0017 y 0016, 0005, R1B total 0263, 36 viviendas para estabilización con prontitud urgente de la manzanas 0008, 0007, 0006 y parcialmente la 0005- E2B, 92 viviendas para estabilización con prontitud moderada para Manzanas 0004, 0019,0018. Ver Plano delimitación estudio.

### **10. Sector La Estación**

Sector: 01

Localización: Margen derecha del río San Eugenio.

Tipo de Afectación: Inundaciones y deslizamientos.

Zonificación: R1B, corresponde a parte de las Manzanas 0264 y parcialmente de la manzana 0012- R2B, parte de la Manzana 0010- E2B, viviendas de las manzanas 0009, parte de las 0011, 0010, 0264. Ver Plano delimitación estudio.



### 12. Barrio Villa Alegría

Sector: 01

Localización: Zona occidental del municipio, sobre la margen derecha del río San Eugenio.

Tipo de Afectación: Movimientos de masa asociados a la socavación de orillas y desprendimientos de material de algunos taludes oblicuos e inundaciones por parte del río San Eugenio.

Zonificación: R1B, para las viviendas ubicadas en riesgo geotécnico e hidrológico Manzanas total 277, parcial 276,278,274 y parte de la Manzana 321- E1B, para las manzanas 275. Ver Plano delimitación estudio.

### 13. Barrio La Trinidad

Sector: 01

Localización: Margen derecha del río San Eugenio, sector central del municipio.

Tipo de Afectación: Inundaciones por parte del río San Eugenio y desprendimiento de material de un talud.

Zonificación: La manzana 0268 parcial se recomienda reubicación y se codifica como R1B, E2B para las manzanas 0270,0271,0272,0280,0281,0282. Ver Plano delimitación estudio.

### 24. Sector Villa Oruma

Sector: 01

Localización: Sector occidental de la ciudad. Cra 17, calle 27 y río San Eugenio.

Tipo de Afectación: Viviendas ubicadas sobre la llanura de inundación del río San Eugenio.

Zonificación: Estabilización de la ladera sobre las que se encuentran las manzanas 0285 a 0290. Ver Plano delimitación estudio.



## 26. Sector El Porvenir

Sector: 01

Localización: Occidente de la ciudad, calles 20 y 21 en la margen derecha del río San Eugenio, aguas abajo.

Tipo de Afectación: Riesgo por Inundación y avalancha del río San Eugenio.

Zonificación: Se levanta la Restricción de las Manzanas 0251,0252. Ver Plano delimitación estudio.



## 5. CONCLUSIONES

- ✓ Con relación a las Estrategias definidas por el Plan Básico de Ordenamiento Territorial, Acuerdo 028 de 2000, para lograr una oferta ambiental sostenible se determina la zonificación ambiental del territorio, como base para la clasificación del suelo, orientando los procesos de ocupación del territorio considerando los impactos e implicaciones de las diferentes actividades humanas en los ecosistemas.
- ✓ Con la implementación de lo definido por el presente documento se fortalecen las políticas de desarrollo en concordancia con el Plan de Desarrollo Municipal, impulsando y consolidando la estructura del territorio promoviendo la racionalización del uso del suelo, la conservación y protección de los recursos naturales, el rescate de los valores culturales y patrimoniales del Municipio, ofreciendo para la demanda de asentamientos humanos, áreas que presenten condiciones manejables, fuera de las zonas de riesgo.
- ✓ Con este documento se planifica sobre la observación y el respeto por el Medio Ambiente, por su conservación y aprovechamiento adecuado identificando y clasificando las zonas que presentan condiciones óptimas para generar programas de Vivienda, Recreación y Equipamiento, garantizando la prestación de Servicios Públicos y el respeto por el espacio público.

Debemos dirigir todos nuestros esfuerzos individuales  
a construir de manera segura.





## 6. ANEXOS

- Plano No. 4            Mapa de Aptitud del Suelo (CARDER)
- Plano No. 11        Inventario Zonas de Riesgo
- Plano No. 13        Zonificación de Usos de Suelo Urbano